

**ФГБОУ ВО СОГМА**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
**Кафедра внутренних болезней № 4.**

**Зав. каф. д. м. н. профессор АСТАХОВА З.Т.**

**Методические указания для проведения практического занятия  
со студентами 6 курса лечебного факультета по теме:**

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ЖЕЛТУХАХ**

**(продолжительность занятия 8 часов, Второе занятие 4 часа)**

Владикавказ **2020 – 2021** уч год

*Методические указания для проведения практического занятия со студентами 6 курса лечебного факультета по теме:*

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ЖЕЛТУХАХ**

**Цель занятия:** в процессе клинического разбора больного повысить уровень (качество) знаний и умений студентов в диагностике (дифференциальной диагностике) патологических состояний, сопровождающихся желтухой.

**Мотивация актуальности темы:**

Желтухи были известны еще в античном мире. В первой половине XIX века остро возникшие безболевые желтухи рассматривались как заболевания, близкие к желудочно-кишечным катарам, и они получили тогда наименование катаральных. Во второй половине XIX века появились предположения об инфекционной природе желтух.

С 1930-х годов стали известны желтухи лекарственного происхождения. В 1940 г. П.Г.Сергиев, Е.М.Тареев и др. доказали вирусную природу прежних катаральных желтух, или паренхиматозных гепатитов, и обозначили их как «вирусные желтухи». В том же году была описана острая жировая печень беременных.

Последние годы ознаменовались большими успехами мировой медицинской науки, и представления об этиологии и патогенезе болезней внутренних органов существенно изменились. С начала 1990-х годов стали накапливаться факты, позволившие по новому оценить гепатобилиарный транспорт и выделить в нем роль активных белков, связанных с АТФ. Продукция и функция основной массы этих белков генетически обусловлены, но претерпевают изменения под влиянием, в частности, вирусов и алкоголя. Становится понятным механизм генетически обусловленных редких холестатических (прогрессивный семейный холестаза

– АСК В1) и нехолестатических (синдром Дубина-Джонсона – АСК В2) желтух.

Успешной клинической диагностике желтух в значительной мере способствует знание причин и механизмов развития желтушных состояний.

#### **Определение уровня подготовки студентов:**

Второй уровень знаний: методы контроля – письменный опрос (20 мин). Студент должен знать сущность заболевания, определение и классификацию синдрома желтухи, этиологию и патогенез желтух, основные факторы риска, клинические проявления – цвет (лимонный при гемолитической желтухе, оранжево-красный – при печеночной, зелено-желтый – при подпеченочной), зуд кожи, боли в правом подреберье, повышение температуры тела, окраска мочи и кала, гепато- и/или спленомегалия, «малые» печеночные признаки – телеангиоэктазии, сосудистые «звездочки», «малиновый» язык, пальмарная эритема, асцит; студент должен уметь – владеть пропедевтическими навыками, поставить предварительный диагноз согласно принятой классификации, определить необходимый объем исследований и уметь интерпретировать данные дополнительных методов исследования (общий анализ крови, б/х анализ крови, копрограмму, анализ кала на скрытую кровь, анализ на осмотическую резистентность эритроцитов, пробу Кумбса, УЗИ внутренних органов, ФГДС, ректоманоскопию, ФКС, ЭРПХГ и др.).

**Доклад студентов кураторов в палате:** при докладе больного студенты должны обратить особое внимание на следующее:

**Подпеченочная (механическая) желтуха.** В основе подпеченочной (механической) желтухи лежит нарушение оттока желчи по внепеченочным желчным протокам вследствие нарушения их проходимости. Следовательно, имеет место нарушение выделения связанного (конъюгированного) билирубина через внепеченочные желчные протоки и его регургитация (обратное поступление в кровь). Регургитация желчи происходит в начале на

уровне внутрипеченочных желчных протоков в связи с повышением давления в билиарном дереве, а затем и на уровне гепатоцитов.

*Причины подпеченочной желтухи:*

- обтурация печеночного и общего желчного протоков (камни, опухоль, паразиты, воспаление слизистой протока с последующим склерозированием);
- сдавление печеночного и общего желчного протоков извне (опухоль головки поджелудочной железы, желчного пузыря, увеличенные лимфатические узлы, кисты поджелудочной железы, склерозирующий хронический панкреатит);
- сдавление общего желчного протока послеоперационными рубцами, спайками;
- атрезия (гипоплазия) желчевыводящих путей;
- обтурация крупных внутрипеченочных желчных протоков (при эхинококкозе печени, первичном и метастатическом раке печени, врожденных кистах).

*Основные черты подпеченочной (механической) желтухи:*

- наиболее часто встречается у лиц старше 40 лет, как правило, чаще всего это желтуха опухолевого происхождения ( $\approx 40\%$ ) и вследствие желчнокаменной болезни ( $\approx 30-40\%$ );
- развитию желтухи предшествует боль. При желчнокаменной болезни боль острая, приступообразная, локализуется в правом подреберье, иррадирует в область правой половины шеи, плеча, руки, лопатки. Нередко боли подобного характера отмечаются неоднократно, после чего появляется желтуха.

При желтухе опухолевого генеза боль возникает задолго до желтухи, локализуется в основном в эпигастрии, в подреберьях, может быть менее интенсивной, довольно часто имеет постоянный характер. У 20 % больных боли могут отсутствовать;

- характерно наличие диспептических расстройств.

Диспептические расстройства (тошнота, рвота) имеют при доброкачественной желтухе кратковременный характер, т.е. возникают незадолго до появления желтухи; при желтухе, обусловленной злокачественной опухолью они длительно существуют в преджелтушном периоде.

Отсутствие аппетита при доброкачественной механической желтухе появляется незадолго до желтухи, при злокачественной – отсутствие аппетита длительное, возникает задолго до желтухи;

- снижение массы тела более характерно для злокачественной подпеченочной желтухи и мало характерно для доброкачественной;
- температура тела повышена; при доброкачественной желтухе за счет инфекции желчных путей, при злокачественной – за счет самого опухолевого процесса;
- резко выражен кожный зуд;
- имеется выраженная желтуха зеленоватого оттенка;
- при выраженном длительном холестазае отмечается значительное увеличение печени;
- селезенка не увеличена;
- подпеченочная желтуха, вызванная опухолью панкреатодуоденальной зоны сопровождается увеличением желчного пузыря (симптом Курвуазье), реже этот симптом бывает и при доброкачественной желтухе (камень в ductus choledochus);
- гипербилирубинемия резко выражена за счет прямого (конъюгированного) билирубина;
- уробилин в моче отсутствует;
- стеркобилин в кале отсутствует (ахолия кала);
- билирубин определяется в моче;

- синдром цитолиза (повышение в крови АлАТ, печеночноспецифических ферментов, альдолазы) в начале желтухи может отсутствовать, но затем возможно его появление, но в менее выраженной форме, чем при печеночной желтухе;
- регистрируются лабораторные признаки холестаза: повышение в крови ЩФ,  $\gamma$ -ГТП, холестерина, желчных кислот, 5-нуклеотидазы, лейцинаминопептидазы;
- УЗИ выявляет камни в желчевыводящих путях или опухоль панкреатодуоденальной зоны. При холестазе выявляются признаки эхографического синдрома билиарной гипертензии – расширения общего желчного протока (более 8 мм) при внепеченочном холестазе; расширение внутripеченочных желчных протоков в виде звездчатых «желчных озер».

#### **Дополнительные исследования:**

##### **Программа обследования**

1. Общий анализ крови, мочи.
2. Анализ мочи на билирубин, уробилин.
3. Анализ кала на стеркобилин.
4. Определение содержания в крови билирубина и его фракций, аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз, щелочной фосфатазы, органоспецифических ферментов печени (фруктозо-1-фосфатальдо-лазы, орнитинкарбамоилтрансферазы, аргиназы), общего белка и белковых фракций, холестерина, триглицеридов, липопротеинов, меди, железа,  $\gamma$ -глутамилтранспептидазы, мочевины, протромбина.
5. Определение в крови серологических маркеров вирусов гепатита В, С, D.

6. УЗИ печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, почек.
7. ФЭГДС с биопсией слизистой оболочки желудка и дуоденального соска при подозрении на рак.
8. Компьютерная томография печени, поджелудочной железы.
9. Эндоскопическая ретроградная холангио-панкреатография, если ФЭГДС не выявила патологии.
10. При подозрении на рак поджелудочной железы рекомендуется селективная ангиография.
11. Лапароскопия в тех случаях, когда вышеперечисленные мероприятия не позволили поставить диагноз.

Цвет мочи и кала – важный диагностический признак. Темная окраска мочи и светлая окраска кала наблюдается при внутрипеченочной и подпеченочной формах желтухи.

УЗИ в большинстве случаев позволяет обнаружить камни в желчном пузыре, гепатомегалию с диффузными или очаговыми изменениями, расширение желчных протоков. Осмотр поджелудочной железы дает возможность установить или заподозрить какую-либо патологию. В таких случаях необходимо провести повторное УЗИ при более тщательной подготовке.

Расширенные внутрипеченочные протоки визуализируются как звездчатая структура, как бы сходящаяся в области ворот печени; они имеют извитой ход, и на периферии органа их число значительно превышает число сосудистых образований. Ранним признаком расширения желчных протоков является удвоение их просвета; при этом диаметр общего желчного протока может достигать диаметра просвета портальной вены. Расширение внутрипеченочных протоков свидетельствует о внутрипеченочной билиарной гипертензии и указывает на механический характер желтухи.

Последующий осмотр общего желчного протока позволяет определить уровень обструкции: высокий – в области ворот печени; низкий – у места впадения протока в двенадцатиперстную кишку. В большинстве случаев при низком уровне закупорки протока удается определить характер предполагаемой патологии: холедохолитиаз, опухоль головки поджелудочной железы, опухоль или стриктура самого протока. При высоком уровне обструкции расширение внутрипеченочных желчных протоков не сопровождается расширением общего желчного протока. В этих случаях УЗИ позволяет выявить наиболее вероятную причину блока – рак желчного пузыря или околопузырный абсцесс.

Компьютерная томография (КТ) располагает большими диагностическими возможностями в разграничении подпеченочной и печеночной форм желтухи. Неизмененные внутрипеченочные желчные протоки без внутривенного введения контрастных веществ с помощью этого метода не визуализируются. При нарушении оттока желчи благодаря КТ выявляется расширение внутри- и внепеченочных желчных протоков. Причем изменения фиксируются без введения контрастного вещества, что особенно важно при механической желтухе. КТ в большинстве случаев позволяет определить уровень обтурации, а у части больных установить ее причину – холедохолитиаз, опухоль головки поджелудочной железы, увеличение лимфатических узлов печени и др. В сложных случаях применяется целенаправленная диагностическая прицельная пункционная биопсия органов брюшной полости, осуществляемая под контролем КТ. Пункционная биопсия печени имеет важное значение при выяснении причин печеночной желтухи.

Лапароскопия играет важную роль при проведении дифференциальной диагностики печеночной и подпеченочной форм желтухи. В отдельных случаях только с помощью лапароскопии удается определить уровень и характер обтурации. Для решения этого вопроса большое значение имеет

визуализация изменений желчного пузыря. Трудности диагностики заключаются в интерпретации выявляемых при лапароскопии изменений. Эффективность лапароскопической диагностики может быть повышена благодаря использованию таких рентгеноконтрастных методов, как лапароскопическая холецистохолангиография.

Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (заполнение через хлорвиниловый зонд контрастным веществом панкреатического и общего желчного протоков) играет важную роль при проведении дифференциальной диагностики печеночной и подпеченочной форм желтухи и решающую – в выявлении причин подпеченочной желтухи. Исследование дает возможность определить уровень и причины обтурации желчных путей и степень расширения общего желчного протока, установить характер поражения большого соска двенадцатипестной кишки (БСДК) и поджелудочной железы. С помощью этого метода диагностируют холедохолитиаз, стеноз терминального отдела холедоха и БСДК, рак головки поджелудочной железы, вне- и внутripеченочных протоков, рак БСДК, перихоледохеальный лимфаденит.

В терапевтической практике ретроградная панкреатохолангиография является методом выбора для исследования желчевыводящей системы у больных с желтухой.

Чрескожная гепатохолангиография применяется при интенсивной и длительной желтухе, когда обоснованно предполагается механическая обтурация желчных путей. Исследование дает возможность получить рентгенологическую картину «желчного дерева», установить уровень и по возможности причину обтурации. Опасным осложнением являются истечение желчи в брюшную полость и кровотечение. Ввиду этого чрескожная холангиография проводится на заключительном этапе дооперационного обследования с переходом при необходимости от обследования к операции. Исследование легче провести при резком

расширении протоков, которое обычно характерно для опухолевой обтурации внепеченочных желчных путей. Особое значение имеет чрескожная гепатохолангиография в хирургии рубцовых стриктур магистральных желчных протоков.

**Предварительный диагноз:** на основании ведущих жалоб и клинических проявлений, а также показателей дополнительных исследований установить наличие подпеченочной желтухи.

**Дифференциальный диагноз:**

Необходимо овладеть дифференциальной диагностикой и уметь своевременно назначить дополнительное обследование согласно рекомендуемым стандартам, позволяющее достоверно подтвердить или исключить диагноз заболеваний, сопровождающееся подпеченочной желтухой.

**Клинический диагноз:** согласно принятой классификации с указанием этиологических, патогенетических характеристик и клинических проявлений.

**Проведение занятия в тематическом учебном классе:** Разбор особенностей факторов риска, патогенеза, клиники желтухи у конкретного больного.

**Заключительная часть занятия:** контроль полученных знаний - тестовый контроль.

**Резюме.**